

## ***Hacia una escuela verde***

Jesús Moya Contreras \*

### **RESUMEN**

*La experiencia trata de reflejar el trabajo realizado por un grupo de alumnos y profesores del Colegio «la Sagrada Familia» de Cartagena para adecuar el Centro a una mejora y respeto hacia el medio ambiente. La experiencia se enmarca dentro del Programa «Escuelas Verdes que lleva a cabo el Ayuntamiento de Cartagena.*

### **Introducción**

Con motivo de la celebración en Río de Janeiro, en el año 1992, de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo sostenible de la Humanidad (también llamada Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra), se aprobó un documento estratégico, la AGENDA XXI. Uno de los objetivos es la indivisibilidad e integración de la protección ambiental y el desarrollo humano.

Dentro de los 40 capítulos, en que se divide dicho documento, una de las prioridades es destacar el papel fundamental que debe tener la educación, y en concreto la escuela, para conseguir estos objetivos; y, para ello, dar la necesaria importancia a la educación ambiental en los diferentes planes de estudio de los países participantes en dicha Cumbre.

En nuestro país, queda reflejada la educación ambiental en la LOGSE, donde se trata como un eje transversal, quedando reflejado en el curriculum del Centro; pero la realidad nos muestra las grandes incoherencias entre los contenidos de la educación ambiental y la realidad medioambiental.

Nuestra experiencia se desarrolló en el Colegio «La Sagrada Familia» que los HH Maristas tienen en la ciudad de Cartagena, en una zona denominada «El Ensanche». Es un centro concertado con cerca de 2.000 alumnos, desde Infantil hasta 2º de Bachillerato y 90 personas más entre profesores y PAS.

El Colegio está situado en una zona céntrica., urbanísticamente despejada de edificios domésticos y rodeado por numerosos edificios de servicio público ( hospital, biblioteca municipal, universidad, asamblea regional, etc.).

En cuanto al medio ambiente, destacamos que la zona está afectada por una importante contaminación atmosférica producida por las empresas que forman el cinturón industrial de la ciudad. A su vez el Centro cuenta con un amplio jardín con diversas especies de plantas; así como dos amplios patios y un pabellón polideportivo para el desarrollo lúdico y deportivo de los alumnos.

Duración del trabajo, un curso escolar, el 2.000 - 2.001. Siempre dentro del horario escolar. Pero hay que indicar que ha servido como punto de inicio para otras experiencias que se desarrollaron durante este curso y que poco a poco servirán para conseguir un entorno medio ambiental mejor para todos.

### **Objetivos**

Los objetivos que nos propusimos al principio fueron:

- a) Potenciar y mejorar la educación ambiental del Centro. Como hemos dicho, la educación ambiental se trataba en el Centro de una forma individual; mediante esta experiencia tratamos globalizarla lo más posible implicada en todas las áreas.
- b) Concienciar y estimular a toda la Comunidad Educativa, y en especial a los alumnos del Tercer Ciclo de Primaria, en la gestión ambiental del Centro.
- c) Crear hábitos que mejoren la calidad ambiental a través del cambio de estilo de vida de los alumnos, los profesores y sus familias.
- d) Desarrollar estrategias de organización y trabajo en equipo tanto de alumnos como de profesores.
- e) Conocer la problemática derivada de un mal uso de los recursos ambientales (agua, aire, suelo, etc.).

### **Metodología**

Tratamos que se estableciese una buena relación de actividades, enseñanza-aprendizaje, con la vida real, abriéndonos a los problemas medio ambientales del Centro. Se facilitó el aprendizaje partiendo de los conocimientos previos que poseían los alumnos sobre los diferentes bloques a trabajar. Se intentó dar un enfoque lo mas globalizador posible entre todas las áreas. Se potenció la relación profesor-alumno, alumno-padres, para la adquisición de contenidos. Se impulsó la relación entre iguales, fomentando el trabajo en equipo, tanto de alumnos ( del mismo ciclo) como de profesores. En general, se aplicaron métodos activos ( problemas a resolver en el medio próximo, implicación personal en la búsqueda de soluciones, gran número de actividades, observaciones directas, utilización de la razón y la experimentación...).

### **Recursos humanos y materiales**

Para llevar a cabo la experiencia contábamos con un buen grupo de personas. Por un lado, los 250 alumnos de 5º y 6º de Primaria que serían los responsables directos de la experiencia. Por otro, los 1.700 alumnos restantes que debían colaborar en las campañas que se organizaran durante el curso.

En cuanto al profesorado, destaca la colaboración de todo el claustro. Se nombró a los profesores de Conocimiento del Medio como coordinadores de la experiencia. También destaca la ayuda del personal de servicios del Centro (conserjes, limpiadoras, jardinero, etc). El Ayuntamiento colaboraba con la asignación de un técnico medio ambiental que participaba en la coordinación del trabajo. Los padres colaboraron con charlas, exposiciones, etc.

También se contó con ayuda de empresas y organizaciones que nos prestaron su material o nos dieron charlas (Ayuntamiento de Cartagena, Arpal, Aquagest, Iberdrola, Consejería de Sanidad, etc)

### Seguimiento

El seguimiento de la experiencia era llevada a cabo por el profesor del Ciclo. Después de cada actuación se realizaba una autoevaluación por los propios alumnos. Periódicamente se informaba a los técnicos del Ayuntamiento, y además en un tablón específico se informaba al resto de la Comunidad escolar.

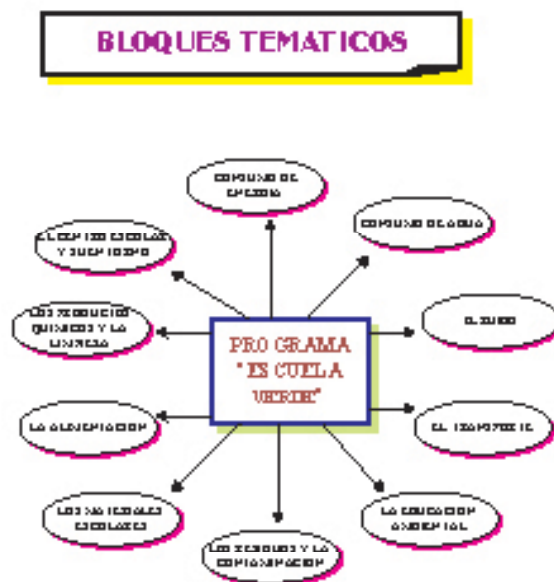
### Desarrollo de la experiencia

La experiencia la podemos dividir en cuatro fases muy diferenciadas:

#### 1ª. ECOAUDITORIA.

Auditar es examinar la práctica diaria de una actividad y decidir cuáles son los cambios necesarios, urgentes y los no aconsejables para que el centro mantenga una coherencia con sus fines educativos y con el medio ambiente.

Los bloques o temas que decidimos auditar fueron: **El centro escolar y su entorno** (materiales utilizados en la construcción, pintadas,



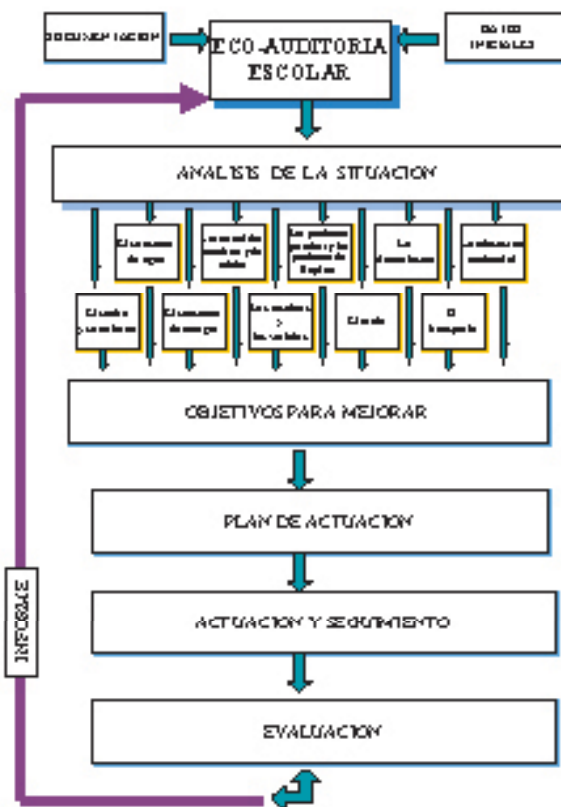
etc); **el consumo de agua** ; **el consumo de energía**; **los materiales escolares y de oficina** (papel, pegamentos, rotuladores, material de mochilas, etc), **los productos químicos y la limpieza del Colegio** (detergente, pinturas y barnices, etc); **los residuos y los vertidos**; **el ruido**; **la alimentación**; **el transporte**; **la educación ambiental** (biblioteca ambiental, salidas, etc.).

Esta auditoría se desarrolló en el 1<sup>er</sup> trimestre. Los alumnos en esta fase y mediante la observación directa,

entrevistas, mediciones..., analizaron la situación real y detectaron los errores o puntos débiles ambientales del Centro.

Cada grupo evaluó uno de los bloques. Dentro de cada bloque se evaluaron una serie de apartados dándoles un valor de 0 a 4 puntos. El valor 0 correspondía a aquellos apartados donde el alumno no sabía contestar porque lo desconocía o le faltaba información (Ej. *Los materiales utilizados en la construcción provienen del entorno próximo*). Mientras que el valor 4 correspondía a situaciones donde siempre se cumplía. (Ej. *El Colegio dispone de zonas ajardinadas* ).

Una vez realizada la auditoría y comparados los resultados, se observaba que había bloques mejor valorados que otros; y que dentro de cada bloque había algunas cuestiones que obtuvieron valoración 0, lo que nos indicaba que eran temas desconocidos por el alumno: *materiales de construcción del colegio, no se sabe si los productos químicos han sido ensayados con animales, no se sabe cómo se eliminan los residuos peligrosos del Colegio, etc.* También tuvimos en cuenta las cuestiones que obtuvieron resultados 1, no se cumplen nunca. *Inexistencia de cajas nido; los libros de texto están hechos de papel reciclado, el centro no*



*dispone de huerto escolar, etc. Y valoración 2, casi nunca se cumplen: el centro no cuenta con la colaboración de expertos en medio ambiente, los alimentos del comedor no proceden del entorno próximo, presencia de residuos abandonados en el patio, etc.*

A. El papel que utilizamos en el Colegio es reciclado o ecológico

B. El Colegio tiene contenedores para la recogida de pilas usadas

C. Los grifos del Colegio se utilizan de una manera responsable

D. Los materiales escolares no contienen productos químicos tóxicos ni perjudiciales para el medio ambiente

	0	1	2	3	4
	0	1	2	3	4
	0	1	2	3	4

Ejemplos de criterios de la ecoauditoría

Realizada la auditoría, se realizó una evaluación del proceso seguido por los alumnos, para salvar dudas en la próxima auditoría que se hará al final del curso. Nuestro objetivo era analizar el grado de implicación, tanto de los propios alumnos del Tercer Ciclo, como las demás personas de la Comunidad Educativa, alumnos, profesores, padres y PAS. Los resultados nos animaron a seguir con el programa establecido.

## 2ª. PLAN DE MEDIDAS DE ACCION

Una vez identificados los principales déficits ambientales del Centro, y según las prioridades y necesidades, se confecciona un plan director donde se incluyen las actuaciones que corregirían esas carencias ambientales.

El plan es diseñado por los alumnos y los profesores, teniendo en cuenta diferentes variables que harán que estas propuestas puedan ser llevadas a la práctica en un tiempo determinado. Aspectos como las personas necesarias para su desarrollo, profesores de áreas específicas, padres, técnicos,... temporalización, charlas, actuaciones semanales o trimestrales; coste económico y manera de financiación; búsqueda de experiencias que nos sirvan de modelo; personas responsables de cada actuación, etc.

En esta fase del programa es necesario que el grado de implicación de la Comunidad educativa sea el máximo posible; puesto que hasta ahora el principal trabajo ha recaído sobre los alumnos de 5º y 6º y a partir de este momento toda la Comunidad debe aportar su colaboración.

## 3ª. PUESTA EN PRÁCTICA DEL PLAN

Una vez elaborado el plan, es hora de ejecutarlo. Para ello dividimos las actuaciones previstas en tres apartados teniendo en cuenta los objetivos

y prioridades:

**3.1 Actuaciones informativas:** Estaban dirigidas a aportar a los alumnos más información sobre un tema desconocido o poco claro para ellos. Aquí se tiene en cuenta aquellos criterios que fueron valorados con «0» en la ecoauditoría. Así dieron charlas sobre: «La alimentación e higiene bucodental»; «Repercusión del ruido en la salud»; «Material escolar»; «El gas natural»; Visitas a molinos de viento; Exposiciones , etc.

**3.2. Actuaciones urgentes:** Encaminadas a corregir las deficiencias más graves del Centro. En la ecoauditoría fueron criterios valorados por los alumnos con las claves «1» y «2». Eran campañas que sus resultados iban a ser constatados rápidamente por la Comunidad Escolar: colocación de contenedores para papel reciclado, campañas de ahorro de agua y energía; colocación de cajas nido y plantas autóctonas en el jardín, ubicar en cada aula una pequeña biblioteca sobre Medio Ambiente; creación de decálogos ambientales, campañas de sensibilización sobre el ruido; creación de un periódico escolar sobre temas ambientales.

**3.3 Actuaciones convenientes:** Se trata de aquellas actuaciones no tan urgentes como las anteriores. Se realizaron en el Tercer Trimestre. Estas actuaciones no son indispensables y su objetivo era perfeccionar la situación de algunos aspectos concretos que no habían sido favorablemente valorados en la auditoría por los alumnos: recogida selectiva de residuos de aluminio, « Dame la lata», aprovechamiento de las aguas pluviales, etc.

## Evaluación final

Se realizó en el mes de Junio una vez terminadas todas las actuaciones que se habían programado. Esta evaluación consistió en volver a realizar la misma auditoría que se hizo en el 1<sup>er</sup> trimestre y comparar ambos resultados. Esto nos demostró que se había tratado de una experiencia muy positiva, pues la valoración de los alumnos hacia el entorno medio ambiental había aumentado considerablemente, en torno a un 30%, comparándolo con las primeras valoraciones de la auditoría inicial; y, por tanto, creímos superados los objetivos que nos propusimos. Así también lo constató el Ayuntamiento de Cartagena que nos hizo entrega de la bandera «Escuela Verde», galardón que nos acredita como un centro que respeta el medio ambiente.

Como es lógico, los objetivos no tuvieron el mismo grado de adquisición en todos los bloques, pues en dos de ellos no se pudieron llevar a cabo las actuaciones previstas. Estos déficits se intentarán corregir en próximas actuaciones, pues pensando en el futuro, esto no es la meta, sino el punto de partida para conseguir el fomento de la educación ambiental en la escuela , y en general,

una mejoría medioambiental de nuestro entorno.

### **BIBLIOGRAFÍA**

FERNANDEZ OSTOLAZA, M<sup>a</sup> ASUNCION. (1996) *La escuela ecológica y la eco-auditoria*. Bilbao, CEIDA.

GOMEZ LINARES, J.L. Escuelas Verdes, una experiencia de educación ambiental  
*Revista de Educación del Ayuntamiento*. Cartagena Año IX. Nº 21. 2.000

---

\* Jesús Moya Contreras  
Colegio «La Sagrada Familia»  
Cartagena (MURCIA)